

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
11. März 2004 (11.03.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/020681 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C22C 29/08, B25B 15/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2003/000244

(22) Internationales Anmeldedatum:  
26. August 2003 (26.08.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
GM 580/2002 2. September 2002 (02.09.2002) AT

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): CERATIZIT AUSTRIA AKTIENGESSELLSCHAFT [AT/AT]; A-6600 Reutte (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BERNHARD, Alfred [AT/AT]; Innergschwend 12, A-6675 Tannheim (AT). HUBER, Ronald [AT/AT]; Riefweg 11, A-6682 Vils (AT). KNITTEL, Alfred [AT/AT]; Allgäuer Strasse 43, A-6600 Reutte (AT). SCHRETTTER, Michael [AT/AT]; St. Anna Weg 4, A-6632 Ehrwald (AT).

(74) Anwalt: LOHNERT, Wolfgang; Plansee Aktiengesellschaft, A-6600 Reutte (AT).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.



WO 2004/020681 A1

(54) Title: USE OF A HARD METAL ALLOY

(54) Bezeichnung: VERWENDUNG EINER HARTMETALLLEGIERUNG

(57) **Abstract:** The invention relates to the use of a hard metal alloy for parts which are subject particularly to torsion in addition to wear. Said hard metal alloy substantially contains tungsten carbide having an average grain size of less than 1.2 µm and 13 to 23 percent by weight of binder metal which comprises one or several metals that is/are selected among the group consisting of cobalt, iron, and nickel.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft die Verwendung einer Hartmetalllegierung für Teile die neben Verschleiss insbesondere auf Torsion beansprucht werden. Die Hartmetalllegierung besteht im wesentlichen aus Wolframborbid mit einer mittleren Korngrösse kleiner 1,2 µm und aus 13 bis 23 Gew.% Bindemetall aus einem oder mehreren Metallen aus der Gruppe Kobalt, Eisen und Nickel.